

PAT-NO: JP361016174A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 61016174 A

TITLE: DRIP CONSTRUCTION FOR CAR

PUBN-DATE: January 24, 1986

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

YAMAMOTO, KENSHO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

NISSAN MOTOR CO LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP59137258

APPL-DATE: July 4, 1984

INT-CL (IPC): B62D025/07, B60R013/07

US-CL-CURRENT: 296/213

ABSTRACT:

PURPOSE: To prevent water from dropping in a car room by joining a drip channel with a roof panel to form a drip groove along a roof side edge part and also forming a drain guide extending from the rear end of said drip groove to the top of a rear pillar.

CONSTITUTION: A side edge flange part 23a extending in the horizontal direction of a roof panel 23, is spot welded to a drip

channel 22 to form a
drip groove B. A body side retainer 29 is mounted ranging
over a front pillar,
a roof- side rail 20, and a rear pillar 21, and a drip part
29a is formed on
the outside ranging from the rear part of the roof-side
rail 20 to the rear
pillar 21. The drip part 29a allows a drain guide C which
extends from the
rear end of the drip groove B to the top of the rear pillar
21 to be formed.
Rain water W on the roof panel 23 is introduced to the top
of the rear pillar
21 via the drip groove B and the drain guide C.
Accordingly, the rain water W
never drops in the door opening part 30.

COPYRIGHT: (C)1986,JPO&Japio

⑫ 公開特許公報(A) 昭61-16174

⑤ Int.Cl.⁴

B 62 D 25/07
B 60 R 13/07

識別記号

庁内整理番号

8108-3D
7443-3D

⑬ 公開 昭和61年(1986)1月24日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全6頁)

⑭ 発明の名称 自動車用ドリップ構造

⑯ 特 願 昭59-137258

⑰ 出 願 昭59(1984)7月4日

⑱ 発 明 者 山 本 憲 昭 横浜市神奈川区宝町2番地 日産自動車株式会社内

⑲ 出 願 人 日産自動車株式会社 横浜市神奈川区宝町2番地

⑳ 代 理 人 弁理士 西 脇 民雄

明 細 書

1. 発明の名称

自動車用ドリップ構造

2. 特許請求の範囲

車両側部に開閉自在なウィンドウパネルが配設されると共に、該ウィンドウパネルの後側にルーフサイドレールと連続するビラーが配設された自動車に形成されるドリップ構造であって、

前記ルーフサイドレールに、後端が前記ビラーの手前まで延びるドリップチャンネルを接合すると共に、該ドリップチャンネルとルーフパネルとを接合してルーフ側縁部に沿うドリップ溝を形成し、該ドリップ溝の後端から前記ビラー上まで延びる排水ガイドを形成したことを特徴とする自動車用ドリップ構造。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

この発明は、自動車のルーフ側縁部廻りのドリップ構造に関するものである。

従来技術

従来この種の自動車用ドリップ構造としては、例えば第8図ないし第9図に示すようなものがある。すなわち、第8図に示すような自動車の側部には、フロントドア1、リアドア2並びにリアサイドウィンドウ3が設けられ、このリアドア2のウィンドウパネルであるドアガラス2a辺り(図中A部)の車体は、第9図に示すようになっている。つまり、ルーフ側縁部で車両前後方向に沿うルーフサイドレール4に、同方向にドリップチャンネル5が接合されると共に、このドリップチャンネル5にルーフパネル6の側縁フランジ部6aがスポット溶接されて雨水W等の通路となるドリップ溝Bが形成されている。このルーフパネル6は、ドリップチャンネル5の後端がリアビラー7の手前で終っているため、側縁フランジ部6aの後側の側縁部6bが、リアビラー7のビラーアウト7aの側面部にブレイジング接合されている。このリアビラー7には、窓開口部8が形成され、この窓開口部8を覆ってリアサイドウィンドウガラス9がビラーアウト7aに装着されることによりリアサイドウ

インドウ3が形成されている。なお、図中符号10は、ドリップチャンネル5に装着されたドリップモール、11はこのドリップモール10と連続するリアサイドウインドウモール、そして12はボディサイドウエザストリップ13を装着するボディサイドリテーナである。尚参考文献としては特開昭52-64724号公報が挙げられる。

発明が解決しようとする問題点

しかしながら、このような従来の構造にあっては、ドリップチャンネル5とルーフパネル6の側縁フランジ部6aとをスポット溶接する上において、リアピラー7近傍ではこのピラー7のフランジ部7b等が邪魔になり、スポット溶接はリアピラー7の手前までしか行うことができないため、ドリップチャンネル5の後端はリアピラー7の手前までしか延長されていなかった。その結果、ドリップチャンネル5とルーフパネル6とで形成されるドリップ溝Bもリアピラー7の手前までしか形成されていないため、ルーフパネル6上からドリップ溝Bの後端側へ流れて来た水Wは、リアピラー7

手前のドリップ溝B後端からドア開口部14へ流れ落ち、ドアガラス2aが換気等のためわずかに開成されている場合には、車室内に水Wが落下し、乗員に不快感等を与え、自動車品質上好ましくなかった。

問題点を解決するための手段

かかる問題点を解決するため、この発明の自動車用ドリップ構造は、車両側部に開閉自在なウインドウパネルが配設されると共に、該ウインドウパネルの後側にルーフサイドレールと連続するピラーが配設された自動車に形成される構造であって、前記ルーフサイドレールに、後端が前記ピラーの手前まで延びるドリップチャンネルを接合すると共に、該ドリップチャンネルとルーフパネルとを接合してルーフ側縁部に沿うドリップ溝を形成し、該ドリップ溝の後端から前記ピラー上まで延びる排水ガイドを形成したことを特徴としている。

作用

かかる手段によると、ルーフパネルから流れ落

ちてドリップ溝の後端まで流れて来た水は、排水ガイドによってピラー上まで導かれ、このピラーを伝わって車外へ排出される。従って、ウインドウパネルが開成されている場合でも、車室内へ落下することなく、自動車品質の向上が図られることとなる。

実施例

以下、この発明を各実施例に基づいて説明する。

第1図はこの発明の第1実施例を示す図である。

まず構成を説明すると、第1図は従来例の第9図に相当する図であり、図中符号20はルーフ側縁部に車両前後方向に配設されたルーフサイドレールで、このルーフサイドレール20はリアピラー21と連続する一方、このルーフサイドレール20のアウト20aには、従来と同様にドリップチャンネル22が接合されている。勿論、このドリップチャンネル22は後端がリアピラー21の手前に位置するように設定されている。そして、このドリップチャンネル22にルーフパネル23の水平方向へ延びる側縁フランジ部23aがスポット溶接されてドリップ

溝Bが形成されると共に、ルーフパネル23の略下方へ延びる側縁部23bがリアピラーアウト21aにブレイジング接合されている。そして、このリアピラー21には、これに形成された窓開口部24を覆ってリアサイドウインドウガラス25が接着等により装着されてリアサイドウインドウ26が形成されている。一方、前記ドリップチャンネル22には、ドリップモール27が装着され、このモール27の後端縦壁部27aがリアサイドウインドウ26近傍まで延長されている。このドリップモール27の下壁面部27bは後端がドリップチャンネル22と略同様な位置に設定されている。そして、このドリップモール27の延長上にサイドウインドウモール28が連続されて配設されている。このサイドウインドウモール28は、ルーフパネル23とリアサイドウインドウガラス25とに跨って装着され、前端部28aがドリップモール27の後端縦壁部27a内に挿入されてドリップモール27と連続している。

また、符号29はボディサイドリテーナで、このリテーナ29は、ドア開口部30の周縁部である図示

省略のフロントピラー、ルーフサイドレール20、リアピラー21にわたって取り付けられ、ルーフサイドレール20後部からリアピラー21に掛けての外側部には、端部が立ち上げられたドリップ部29aが形成されている。このドリップ部29aによって、前記ドリップ溝B後端からリアピラー21上まで延びる排水ガイドCが形成されている。と同時に、リアピラー21側に設けられたドリップ部29aによって、リアサイドウインドウガラス25の前端縁部が覆われている。

次にかかる構成より成るドリップ構造の作用について説明する。

ルーフパネル23上に降り懸かった雨水Wは、ルーフ側縁部のドリップ溝Bに流れ込み、このドリップ溝Bを通じて前方あるいは後方へ流れて行く。そして、後方へ流れてドリップ溝Bの後端に達した雨水Wは、ボディサイドリテーナ29のドリップ部29aによって形成された排水ガイドC、つまりボディサイドリテーナ29上をドリップ部29aでドア開口部30に滴下することなく、リアピラー21上

まで導かれ、リアサイドウインドウガラス25を伝わって車外へ排出される。その結果、第8図に示すドアガラス2aが換気等のためわずかに開成されているときでも車室内への雨水Wの滴下が防止されることとなる。また、ドリップ部29aは、リアサイドウインドウガラス25の前端縁部を覆って、装飾部品の機能を兼ねる、という利点もある。

また、第2図にはこの発明の第2実施例を示す。

この実施例では、ボディサイドリテーナ33は従来と同様であるが、このリテーナ33に保持されるボディサイドウエザストリップ34が異なっている。すなわち、このウエザストリップ34には、上記第1実施例のボディサイドリテーナ29のドリップ部29aに相当するドリップ部34aが形成されている。このドリップ部34aによって、第1実施例と同様の排水ガイドCが形成され、ドリップ溝Bを流れて来た雨水Wはこの排水ガイドCにてリアピラー21上へ導かれドア開口部30へ滴下することなく車外へ排出される。また、リアピラー21側に形成されたドリップ部34aによって、リアサイドウイ

ンドウガラス25の前端縁部が覆われ、このドリップ部34aは装飾部品の機能をも兼ねることとなる。

他の構成および作用は、上記第1実施例と同様であるので説明を省略する。

さらに、第3図ないし第5図には、この発明の第3実施例を示す。

この実施例は、排水ガイドCがリアサイドウインドウモール40を車体に装着するためのクリップ41によって形成されている。すなわち、このクリップ41は、リアサイドウインドウモール40が嵌合される本体41aに、係止突起41bが突設され、この突起41bがルーフパネル23に固定された被係止部材42に係止されて、リアサイドウインドウモール40を車体に装着するようになっている。そして、このクリップ41は前側部41cがドリップチャンネル22後端部まで延長されると共に、この前側部41cにはドリップチャンネル22後端部からリアサイドウインドウガラス25に跨るようにガイド板部41dが形成され、このガイド板部41dの前端部41eがドリップチャンネル22後端部に差し込まれ、

このガイド板部41dを有する前側部41cによって排水ガイドCが形成されている。

これによると、ドリップ溝Bを流れて来た雨水Wは、排水ガイドCのガイド板部41d上を流れてリアピラー21上まで導かれ、第1実施例と同様リアサイドウインドウガラス25上を伝わって車外へ排出されることとなる。また、ドリップチャンネル22基準で取り付けられるドリップモール27と、ルーフパネル23を基準としてクリップ41で取り付けられるサイドウインドウモール40とは、クリップ前側部41cのガイド板部41dがドリップチャンネル22内に挿入されて位置決めされることにより、連続線が良好となり、外観品質の向上が期待される。

他の構成および作用は第1実施例と同様であるので説明を省略する。

なお、この発明のドリップ構造は、上記各実施例では第8図に示すタイプの自動車のA部に適用したが、これに限定されるものではなく、開閉自在なウインドウパネルの後側にピラーが配設され

た自動車、例えば第6図または第7図に示すタイプの自動車のD部またはE部にも勿論適用できる。

発明の効果

以上説明してきたように、この発明によれば、ドリップ溝の後端まで流れてきた雨水等を排水ガイドにてピラー上まで導いて車外へ排出できるため、ウインドウパネルが開成されている場合でも、車室内へ滴下したりすることがなく、自動車品質を向上させることができる、という実用上有益な効果を発揮する。

4. 図面の簡単な説明

第1図はこの発明の自動車用ドリップ構造の第1実施例を示す断面を含む斜視図、第2図は第2実施例を示す第1図に相当する斜視図、第3図ないし第5図は第3実施例を示す図で、第3図は第2図に相当する斜視図、第4図は第3図のIV-IV線に沿う断面図、第5図はクリップの斜視図、第6図および第7図はそれぞれ異なったタイプの自動車を示す斜視図、第8図および第9図は従来の自動車用ドリップ構造を示す図で、第8図は自動

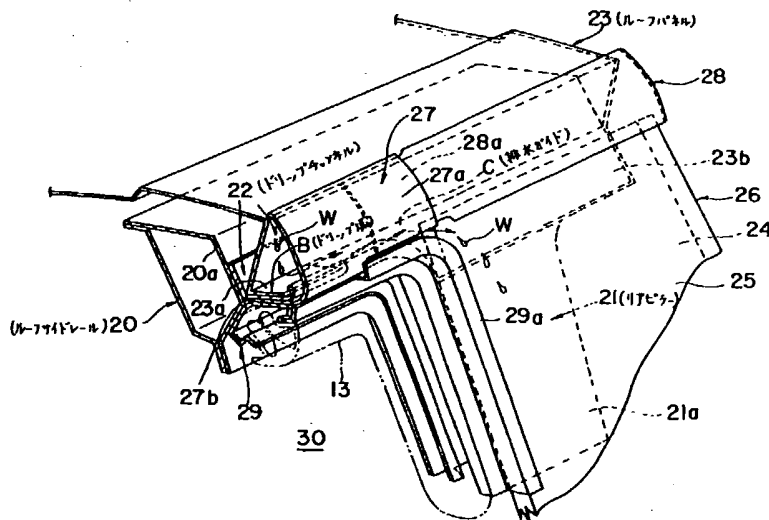
車の斜視図、第9図は第8図中A部拡大斜視図である。

- 2a…ドアガラス(ウインドウパネル)、
- 20…ルーフサイドレール、
- 21…リアピラー(ピラー)、
- 22…ドリップチャンネル、
- 23…ルーフパネル、 B…ドリップ溝、
- C…排水ガイド。

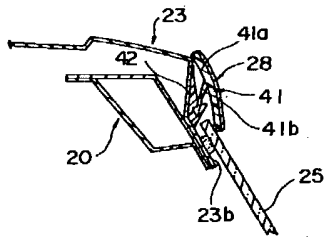
出願人 日産自動車株式会社
代理人 弁理士 西脇 民雄



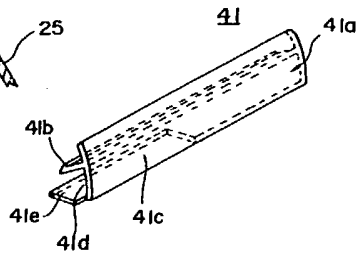
第1図



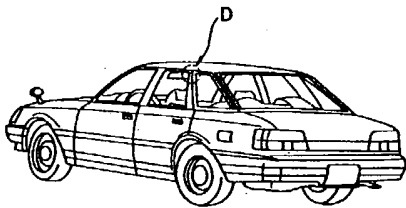
第 4 図



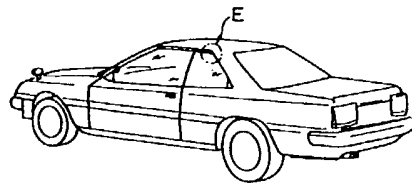
第 5 図



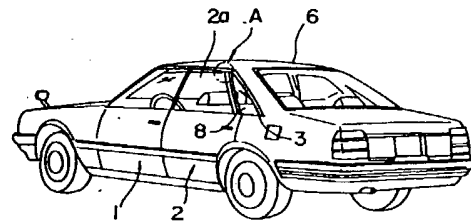
第 6 図



第 7 図



第 8 図



第 9 図

